



**CUADRAGÉSIMA TERCERA REUNIÓN DEL GRUPO DE EXPERTOS EN ASUNTOS  
POLÍTICOS, ECONÓMICOS Y JURÍDICOS DEL TRANSPORTE AÉREO (GEPEJTA/43)**

(Lima, Perú, 16 y 17 de julio de 2019)

**Cuestión 5 del**

**Orden del Día: Seguridad Operacional**

**Cuestión 5.1 del**

**Orden del Día: Sistema Regional de Intercambio de datos de Seguridad Operacional**

(Nota de estudio presentada por Chile)

**Resumen**

1. La seguridad operacional y sus acciones de solución a los problemas de este ámbito, se sustenta principalmente en el análisis de los datos de seguridad, que son recolectados desde los proveedores de servicios y operadores aéreos, por diferentes mecanismos establecidos en los sistemas aeronáuticos nacionales, y al mismo tiempo, estos datos son uno de los principales elementos que alimentan a los planes estatales de seguridad operacional, por lo tanto, la disponibilidad y capacidad para procesar esta información es fundamental en los esquemas nacionales y regional de seguridad operacional-

2. Derivado de lo anterior, la capacidad de un Estado para coleccionar y procesar datos de seguridad operacional la que se sustenta en la existencia de un SDCPS (Safety Data Collection and Processing System), entendido como un sistema informático que colecciona los datos de seguridad operacional y permite elaborar estadísticas para determinar los promedios, tendencias, desviaciones estándar, etc. de cada peligro y riesgo identificado y es el alimentador del SSP, crea por lo tanto una relación directa entre la disponibilidad en el Estado de un SDCPS y el SSP constituyéndose el SDCPS en el corazón del control de la seguridad operacional.

3. Asimismo muchos de los datos de seguridad operacional de los proveedores de servicio y operadores aéreos, por diferentes razones, no están disponibles para la autoridad aeronáutica, sin embargo muchos de estos datos se encuentran en manos de los mismos proveedores, consecuentemente un intercambio de información permitiría disponer de un amplio espectro de datos que beneficiarían a ambos actores

4. Para lo anterior OACI patrocina la conformación de los denominados CAST (Comercial Aviation Safety Teams), que es una modalidad de intercambio de datos entre el estado y los operadores, que le permita a ambos obtener la data recolectada por ambas entidades, ayudando a incrementar el nivel de conocimiento y posibilidades de aplicar soluciones de seguridad operacional. Este sistema es gestionado operacionalmente por IATA y de hecho los RASG-PA están sustentados básicamente en los SDCPS y en los CAST.

5. Ante la existencia de estos tres elementos altamente relacionados uno con otro, se estima que la Región SAM debe estandarizar al máximo posible la implementación de estos sistemas, estableciendo un método de intercambio de datos que, permita regionalmente integrar la información para incrementar las bases de datos nacionales y alimentar los respectivos SSP-

6. La idea es plantear un sistema regional que involucre el SDCPS-SSP-CAST con tal de que todos los Estados se beneficien con los datos (des-identificados) de los otros Estados.

## **Introducción**

7. Los SDCPS y los análisis de seguridad operacional basados en datos proveen de mejor información si sus bases de datos son más amplias y completas, en consecuencia los datos de la región permitirían incrementar las bases de datos de los estados.

## **Antecedentes**

8. La introducción en los SARPS de requisitos relativos al programa estatal de seguridad operacional (SSP) fue una consecuencia de la conciencia creciente de que los principios de gestión de la seguridad operacional inciden en la mayoría de las actividades de una administración de aviación civil, incluidas la reglamentación, la elaboración de políticas y la vigilancia de la seguridad operacional.

9. Los Estados deben establecer mecanismos para asegurar la supervisión eficaz de los elementos críticos de la función de vigilancia de la seguridad operacional. Además deben crear mecanismos para garantizar que la detección de peligros y la gestión de riesgos de seguridad operacional por parte de los proveedores de servicios, se ajusten a los controles reguladores establecidos. Estos mecanismos generan datos que provienen de inspecciones, auditorías y encuestas y que sirven para determinar los principales riesgos y sus tendencias en la industria u operadores específicos, el tratamiento de estos datos requiere de un sistema de manejo administrativo y estadístico informático que se ha denominado SDCPS (Safety Data Collection and Processing System). Este sistema debiera ser el núcleo de los SSP al entregar la información de riesgos en base al tratamiento de los datos recolectados y su proyección en la administración de la seguridad operacional.

10. No obstante lo anterior, estos sistemas de tratamiento de datos, requieren disponer de bases de datos suficientemente amplias que les permita proyectar los datos y establecer tendencias, promedios y finalmente predecir con certeza estadística la probable ocurrencia de riesgos.

11. Debido a que los datos de seguridad operacional no se encuentran totalmente en manos de la autoridad de aviación civil encontrándose muchos de ellos en manos de los mismos operadores, en los Estados Unidos se fundó en 1998 el denominado Equipo de seguridad de la aviación comercial (Comercial Aviation Safety Team, CAST) el cual con el objetivo de reducir la tasa de fatalidad de la aviación comercial en un 80 por ciento para el año 2007, conformó una instancia en donde la autoridad de aviación compartía sus datos y resultados de seguridad operacional con aquellos que estaban en posesión de los operadores, esta práctica permitió establecer mejores orientaciones en la solución de los problemas de seguridad operacional, dando origen a la implementación de un plan integral de mejora de la seguridad. Para 2007, CAST pudo informar que, al implementar las mejoras de seguridad proveniente de los datos compartidos, la tasa de letalidad de los viajes aéreos comerciales en los Estados Unidos se redujo en un 83 por ciento. CAST continúa desarrollando, evaluando y agregando mejoras de seguridad al Plan CAST para la reducción continua de la tasa de accidentes.

12. La importancia de disponer de suficientes y fidedignos datos de peligros y riesgos es la base de análisis que deben alimentar las políticas y procedimientos contenidos en los SSP, por ello que se estima que la unión de un sistema que comparta datos entre los SDCPS y los CAST de los Estados es fundamental para el manejo de la información de seguridad operacional contenida en los SSP Estatales.

### **Discusión**

13. La creación de un sistema coordinado y cooperativo de recolección e intercambio de datos de seguridad operacional regional, que permita a los Estados acceder a un conjunto de datos estandarizados y normalizados provenientes de los SDCPS y los CAST estatales que incremente las bases de datos propias y la información general de seguridad operacional, se estima importante ya que representa las siguientes ventajas para la seguridad operacional de la Región:

- a) Permitirá la identificación de deficiencias potenciales y reales en materia de seguridad operacional.
- b) Permitirá priorizar las inspecciones, auditorías y encuestas, mediante la cuantificación y definición de tendencias de la información recibida a través del sistema de supervisión de a seguridad operacional. Se podrá calcular la proporción de constataciones y las tasas de resolución de éstas para generar indicadores de rendimiento para fines de vigilancia.
- c) Los peligros podrán ser identificados mediante la cuantificación de las ocurrencias relacionadas con las categorías de ocurrencias y la identificación de las tendencias de dichos indicadores a través del tiempo y el dominio; y,
- d) Brindará funciones para compartir información con los proveedores de servicios, las organizaciones regionales y otros Estados, mediante el acceso controlado a un servicio de producción de datos.

14. Sin embargo se plantea como desventaja la no incorporación de todos los Estados de la Región compartiendo su información de seguridad operacional en esta gran base de datos por:

- a) Falta de un lenguaje común (Taxonomía).
- b) Falta de recursos para crear la infraestructura necesaria de un SDCPS.
- c) Desconfianza en el uso de su información de seguridad operacional de su Estado.

### **Análisis**

15. Los sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional son una familia de sistemas diseñados para recolectar información sobre las deficiencias reales o potenciales en materia de seguridad operacional. Los Estados regionales se encuentran en la implementación de estos sistemas a muy corto plazo de que estos entren en total operación.

16. La implementación de los SDCPS y los CAST en cada Estado, permitiría disponer de valiosos datos que pueden ser compartidos para incrementar las bases de datos, efectuar comparaciones y finalmente generar inteligencia de seguridad operacional a nivel regional y local.

17. Se estima que la mejor forma de operacionalizar esta idea y compartir los datos es en base a un repositorio web regional, normalizado y estandarizado en taxonomía, estructura, indicadores, etc, en que los Estados depositen voluntariamente su información des identificada y pueda ser accesada libremente por el resto de los Estados de la región a fin de disponer de dichos datos para incorporarlos en sus propios análisis.

18. Se estima que una instancia como la indicada, requiere de un equipo de trabajo regional o de un proyecto regional para ser implementada, partiendo por su concepto de la operación, términos de referencia, reglamento de funcionamiento, administración, aspectos técnicos, etc, considerando además que para que esta idea adquiera su real valor, es necesaria la participación de todos los Estados, teniendo presente que para su operación básica requiere de la existencia de un SDCPS funcionando y eventualmente de un CAST implementado, de lo contrario el traspaso y manejo de datos estandarizados vía web se podría ver dificultado.

### **Conclusión.**

19. De acuerdo a lo expuesto anteriormente se puede concluir la importancia de contar de un sistema regional de intercambio de datos que permita a los Estados de la región incrementar su ámbito de información para minimizar los riesgos en las operaciones aéreas al compartir esta inteligencia de seguridad operacional y así enfrentar en forma conjunta los desafíos que impone el crecimiento de las operaciones aéreas en las próximas décadas.

### **Medidas propuestas al GEPEJTA**

20. Se invita al GEPEJTA a estudiar la propuesta y considerar que de manera simultánea, a medida que avanza el establecimiento de los SDCPS en cada Estado, se fomente y patrocine la implementación de los CAST Estatales, y se proyecte establecer una instancia regional para el intercambio de datos, conformando un equipo de trabajo o estableciendo un proyecto regional que, evalúe la posibilidad de establecer un sistema de intercambio de datos a través de un repositorio regional de información de seguridad operacional vía Web.